

펠든크라이스 기법®을 적용한 신체 움직임 프로그램 설계* - 파킨슨병 환자를 중심으로

박 소 정**

한국펠든크라이스 인스티튜드 대표

목차

1. 서론
2. 이론적 배경
 - 1) 펠든크라이스 기법의 이해
 - 2) 신체 움직임 프로그램
 - 3) 파킨슨병의 원인과 증상
3. 파킨슨병 환자를 위한 신체 움직임 프로그램
 - 1) 신체 움직임 프로그램의 목표 및 기대효과
 - 2) 신체 움직임 프로그램의 내용
 - 3) 신체 움직임 프로그램의 구성요소
4. 결론

* 본 논문은 저자의 박사학위 논문, 「펠든크라이스 기법을 적용한 신체 움직임 프로그램 설계 및 효과 - 파킨슨병 환자를 중심으로」, (성균관대학교, 2022)에서 발췌 및 수정한 것임.

** 교신저자, koreanfeldenkrais@gmail.com

요약문

파킨슨병은 신체 움직임을 담당하는 도파민의 부족으로 신체 기능의 장애로 기본적인 일상생활까지 영향을 미치는 퇴행성 신경질환이다. 현재 의술로는 완치가 힘들어 병의 지연과 예방 차원으로 운동치료에 관심을 모으고 있다. 이에 본 연구에서는 펠튼크라이스 기법®을 파킨슨병 환자에게 적용하여 심신의 상태를 스스로 돌볼 수 있는 신체 움직임 프로그램을 설계하고 보급하는데 목적을 갖는다. 펠튼크라이스 기법®은 신체 움직임을 이용한 심신 자각 학습 방법으로 신경가소성의 기능인 뇌와 행동을 연결하여 신경계를 재교육하는 방법론이다. 본 연구에서는 연구자가 개발하고 검증한 신체 움직임 프로그램을 펠튼크라이스 기법®의 자각(自覺)에 초점을 맞추어 수정·보완하였다. 24회기의 신체 움직임 프로그램은 파킨슨병 환자의 자기관리능력을 향상하기 위해 5단계로 구성하였다. 첫 번째 단계는 자기 인식이고 두 번째 단계는 자기 관찰이다. 셋째, 자기 조직화, 넷째, 자기 통제. 그리고 다섯 번째 단계는 자기 관리다. 전반적인 변화는 자신의 상태를 인식하고 내적 감각과 외적 환경의 변화를 감지하는 능력을 향상시킨다.

결론적으로 파킨슨병 환자에게 심신 기능의 향상과 자기관리가 가능한 신체 움직임 프로그램을 펠튼크라이스 기법을 적용하여 설계하였다. 앞으로 설계된 프로그램을 현장 적용 가능성 여부는 후속과제로 남긴다. 나아가 노년층의 웰니스를 위한 움직임의 참고자료로 메타버스를 적용한 과학 분야와의 융합적 협력을 통해 보다 폭넓게 확산될 수 있도록 체계적 구조를 구축할 필요가 있다.

주제어

펠튼크라이스 기법, 신체 움직임 프로그램, 자기관리(Selfcare), 파킨슨병, 메타버스

1. 서론

단순한 움직임에도 느낌과 생각, 감정, 사고가 포함되어 있기 때문에 인간의 삶은 여러 움직임의 경험을 통해 진화되어 왔다고 해도 과언이 아니다. 이는 신체가 몸과 마음이 하나로 역동적인 결합적 상태이며 자신의 언어를 통해 마음과 생각, 감정을 표출하는 점에서 알 수 있다. 심리학자 도널드 헵(Donald Hebb)에 의하면 마음과 뇌는 함께 변화된다고 주장했다. 이는 오감이 작동하는 과정에는 뉴런(Neuron)들의 상호 연결을 만들어 정신적 활동만으로도 실제 신경의 구조를 새롭게 만들어 내고 있다.¹ 인간의 생각과 느낌은 뇌 구조에 남아 있으며 신체에 관심을 갖는 것은 정신과 신체가 결합된 전인체(全人體)로서의 신체를 일컫는다. 살아 있는 인간의 신체는 움직임을 통해 학습하고 배우며 경험되어진 결과로서 지금 현재의 자신을 발견하는 과정이라 할 수 있다.

따라서 신체의 논의는 삶을 재형성하는 인생 전반의 학습과 연관된다. 학습의 과정은 자기 인지(self awareness)를 통해 움직임의 의도, 생각, 패턴을 알아차려야 가능하다. 알아차림의 자각은 오감을 포함한 감각을 인지하는 내부의 충동과 외부의 자극으로 만들어 진다. 신체의 관절, 근육, 인대, 피부, 건을 포함한 모든 위치감각과 운동감각, 진동감각은 신경계의 정보로 뇌에 전달된다. 이러한 과정은 신경가소성(Neuroplasticity)으로 삶의 전반에 걸쳐 신경체계의 학습능력을 향상시키는 것을 의미한다. 가소성의 발달은 나이와 성별에 무관하여 경험과 자극이 축적되면 새로운 신경시냅스(synapse nervous)가 확장되는 기능이다.² 최근에는 신경가소성의 다양한 과학적 연구로 두뇌 활동의 역할과 기능이 밝혀져 의학계를 넘어 교육계에서도 뇌의 신비한 학습능력에 주목하고 있다. 엘코

1 김일식, 「뇌 유연화하기 과정에 대한 신경가소성 관점의 고찰」, 『통합교육과정연구』, 제 13권 2호 2019, 87쪽.- UCI(KEPA) : I410-ECN-0102-2019-300-001403803

2 박소정, 『펠트크라이스 기법을 적용한 신체 움직임 프로그램 설계 및 효과- 파킨슨병 환자를 중심으로 -』, 성균관대학교 일반대학원 박사학위 논문, 2022, 2쪽.

논 골드버그(Elkhonon Goldberg)³는 인지 활동이 치매를 지연 및 진전 시킨다는 뇌의 효과를 수녀의 사후 뇌 부검을 통해 증명하였다. 이렇듯 신경가소성은 뇌의 학습능력이며 이런 원리를 잘 적용한 방법론이 펠دن크라이스 기법(Feldenkrais Method)이다. 모셰 펠دن크라이스(Moshe Feldenkrais, 1904~1984)가 고안한 펠دن크라이스 기법은 뇌의 가소성의 특성이 반영된 움직임 학습방법론이다. 펠دن크라이스 기법은 신체자각의 과정을 통해 개인은 스스로 신체 내부의 긴장과 자신의 심리 상태를 알아차리게 되는 정신과 신체의 새로운 통합을 이룰 수 있다.⁴ 특히, 움직임을 사용하여 자신이 무엇을 하는지 관찰을 통해 자신의 상태를 자각하게 되면 원하는 것을 할 수 있게 자기조직화(Self-organization)를 만들게 된다. 이러한 과정이 지속되면 학습능력이 향상되어 스스로를 조절(Self-control)하고 궁극적으로 자유의지를 가지며 원하는 삶을 택할 수 있는 자기관리(Self-care)가 가능하다.

이에 본 연구는 펠دن크라이스 기법을 적용한 신체 움직임 프로그램을 파킨슨병 환자에게 적용하고자 한다. 파킨슨병은 노인병이라 불릴 만큼 노인에게 많이 나타난다. 현대에는 노인 인구가 급증하고 이에 따른 노인성 질환에 대한 노출도 높아졌다. 그 중 파킨슨병 질환자는 2022년에 집계된 수가 12만 명으로 2012년 6만 명에 비해 10년 동안 2배가 증가하였다.⁵ 국내 국민건강보험(2019)에 따르면 노인성 질병 중 치매 다음으로 많이 발병되는 파킨슨병은 발병의 원인을 알 수 없어 초기에 병을 발견하기 쉽지 않다. 뇌의 신경학적 문제로 신체의 기능적 장애와 이로 인한 심리적 불안까지 초래하는 질환이다. 지금까지 나온 치료법으로는 수술이나

³ 엘코논 골드버그, 안수정, 「[브레인 사이언스] 평생 지속되는 신경가소성」, 한국 뇌과학연구원, 『브레인』, 2019. 23, 59-60쪽.
<https://www.dbpia.co.kr/Journal/articleDetail?nodeId=NODE01712464>

⁴ 김득란, 「펠덴크라이스 기법과 심리치료」, 『한국심리치료학회지』, 건강, 2(1) 2010. 65-66쪽.

⁵ <https://news.nate.com/view/20221219n29184?mid=n0804> 네이트 뉴스(검색일 : 2022.12.19.)

약물로 병의 지연을 할 수 있으며 대체 의학적으로 지속적인 운동과 심리적 안정을 필요로 하는 치료가 필요하다.⁶ 펠든크라이스 기법을 적용한 해외사례로는 Teixeira-Machado(2015)⁷의 연구를 살펴보자. 이 연구에서는 기존의 펠든크라이스 방식과 일상 행위를 움직임으로 재구성하여 파킨슨병 환자의 신체장애 증상과 삶의 질, 우울감이 향상되었다. 이처럼 펠든크라이스 기법은 신경계의 학습에 대한 잠재력을 활용하는 쉬운 움직임으로 감각을 자각하여 무의식적 습관을 없애고 신체가 최적의 기능을 만들어 새로운 움직임의 패턴을 발견하는 과정으로 전환시킨다. 신체 기능과 정서적 안정감에 효과가 있는 치료적 프로그램으로서 국내 적용 가능성을 가늠할 수 있는 적절한 사례였다. 그리고 이를 기반으로 국내에서는 저자가 펠든크라이스 기법을 적용하여 파킨슨병 환자를 중심으로 설계한 신체 움직임 프로그램을 24주간 진행하여 삶의 질의 향상과 우울 척도, 신체 기능에 효과가 있음을 확인했다.⁸

본 연구에서는 기존의 파킨슨병 환자에게 적용한 프로그램을 토대로 수정된 신체 움직임 프로그램을 제시하여 셀프케어(SelfCare)가 가능한 움직임으로 누구나 쉽게 적용할 수 있는 보급형 프로그램으로 활용되는 것이 목적이다. 본 연구의 제한점은 신체 움직임 프로그램의 설계를 위해

⁶ https://www.nhis.or.kr/static/alim/paper/oldpaper/201906/sub/p01_02.html
6월호, Vol 248 2019, 국민건강보험(검색일: 2022.12.15.)

⁷ Teixeira-Machado, L., Araújo, F. M., Cunha, F. A., Menezes, M., Menezes, T., & DeSantana, J. M. 「Feldenkrais method-based exercise improves quality of life in individuals with Parkinson's disease: a controlled, randomized clinical trial」. *Alternative therapies in health and medicine*, 21(1), 8. 2015.

⁸ 박소정, 위의 논문, 성균관대학교 일반대학원 박사학위, 2022. 신체적 기능인 UPDRS_3(파킨슨병 운동증상 척도)의 중재 전 18.22 (± 6.48)에서 중재 후 17.00 (± 7.16)로 0.44의 차이가 나타났고 UPDRS_total(파킨슨병 척도)에서도 중재 전 32.22 (± 13.22)에서 중재 후 29.33 (± 15.82)으로 0.26로 나타나 통계상으로도 유의미한 효과. 심라정서적 변화에 대한 분석은 신체 움직임 프로그램을 사전과 사후의 분석결과로 PDQ(삶의 질 척도)는 중재 전에는 21.44 (± 15.55), 중재 후 16.22 (± 10.41)으로 나타났다. 이는 통계적으로 0.03의 차이로 프로그램을 진행하고 난 뒤 파킨슨병 환자들의 삶의 질이 더 향상되었음을 알 수 있었다. 그리고 MADRS(우울 척도)는 중재 전 10.33 (± 8.34)에서 중재 후 8.67 (± 7.47)로 나타나 중재 전 전후의 유의미한 차이를 보였다.

펠든크라이스 기법의 이론과 원리를 반영하고 파킨슨병 환자를 위해 설계된 프로그램을 토대로 수정 및 보완된 것임을 밝힌다.

2. 이론적 배경

1) 펠든크라이스 기법의 이해

펠든크라이스 기법®(Feldenkrais Method® : 펠든크라이스 기법®)은 모셰 펠든크라이스(Moshe Feldenkrais, 1904~1984)에 의해 창안된 방법론이다. 그는 무릎 부상으로 인해 스스로 재활하는 과정에서 인간의 발달과정, 신경생리학, 해부학, 뇌 과학과 결부된 신체와 뇌 신경계를 신체교육에 적용하였다.⁹ 이 움직임과 신경계가 상호 연결되는 신경가소성의 기능은 몸 움직임 교육에 근본적이고 획기적인 변화로서 신체 자각 능력을 향상 시킬 수 있었다. 이후 펠든크라이스는 인간의 진화적 특징인 발달과정에 주목하며 인간은 학습 능력이 있으며 학습의 중심에는 움직임과 인지, 자각(Awareness)을 연결하는 뇌 신경체계와의 상호작용이 있다는 것을 중점적으로 다룬 신경가소성 분야의 개척자 중 한명이다.¹⁰ 관련 자료들은 펠든크라이스 전문가(Feldenkrais Practitioner®)들에 의해 현상학적 원리로 나타나는 인본주의 철학, 신경생리학, 진화론 등의 측면에서 현재까지 연구되고 있다.¹¹

이에 펠든크라이스 기법®을 이해하기 위해 원리와 개념, 철학적 토대에 영향을 준 인물을 살펴보자. 신비 철학자로 알려진 구르지에프

⁹ 노먼 도이치, 『스스로 치유하는 뇌』, 장호연 역, 동아사이, 2018. 263-265쪽을 참조

¹⁰ 노먼 도이치, 위의 책, 2018, 264-265쪽.

¹¹ International Feldenkrais Federation(IFF)에서 발행하는 저널(IFF Feldenkrais Research Journal)을 통해 다양한 분야로 적용된 사례와 질병을 대체하는 치료적 효과를 보인 임상, 기법의 학문적 가치 등을 정기적으로 연구하고 있다.

(George Gurdjieff, 1925~1948)¹²와 신체 심리학의 기초가 된 에밀 쿠에(Émile Coué, 1857~1926)가 있다. 심리학자인 에밀 쿠에(Emile Coué, 1857-1926)의 자기 암시를 통한 긍정적 상상과 인간의 진화과정은 펠든크라이스 기법의 주된 원리다. 에밀 쿠에의 긍정적 상상은 ATM에서 상상과정(Imaginary process)으로 실질적인 움직임으로부터 무한한 자유를 얻게 된다. 바로 이런 상상과정은 뇌의 신경가소성과 연결되는 부분으로 펠든크라이스는 이 기술을 특수아동, 뇌신경마비, 뇌졸중 환자에게 자주 사용한다.¹³ 예를 들면 구체적으로 신체를 구분지어 한쪽만 진행하고 난 뒤 반대쪽은 상상으로만 진행하여 실제 움직임의 효과를 주는 것이다. 상상의 효과는 나아가 “Less-Effort(노력을 적게)”¹⁴로 펠든크라이스 기법®의 핵심 원리로 적용된다. 이는 운동성과 의도의 관계를 구조적으로 해석하고 자각이 포함된 새로운 방법론으로 탄생하게 되었다.¹⁵ 모쉴은 『Elusive Obvious』¹⁶에서 이와 관련된 하인리히 자코비(Heinrich Jacoby, 1889~1964)의 일화는 그를 찾아가 그림을 그리는 방법을 터득하면서 학습자가 무엇을(What) 배우는 것보다는 어떻게(How) 배우야 되는지에 대한 방법적인 면에 중요 방점을 둔 지점에서 알 수 있다. 또한 사물을 바라보는 자신의 시각에 대한 자아 상(Self image)은 자신이 알고 있는 것을 보는 것이 아니라 원래 알고 있는 것을 새롭게 보는 방식으로 인식을 전환하는 계기가 되었다. 이를 통해 펠든크라이스 기법®에서 진행되는 수업 구성은 신체를 관찰하고 자신의 자아 상(Self image)을 다양한 각도로 바라보는 방법을 제시한다. 또 다른 철학자로 현상학의 창시자로 불리는 후설(Edmund Husser, 1859~1938)의 현상

¹² Hillel D Braude, 「Between psychology and philosophy: A review of Thinking and Doing by Moshe Feldenkrais」, 『Feldenkrais Research Journal 5』, 2016, pp.6-8.

¹³ 박소정, 위의 논문, 성균관대학교 일반대학원 박사학위, 2022, 24-26쪽.

¹⁴ Hillel D Braude, op. cit, 2016, pp.6-8.

¹⁵ 박소정, 「펠든크라이스 기법의 국내 유입과 조망」, 『신체심리연구학회지』 3(2), 신체심리연구학회, 2018, 58쪽.

¹⁶ Feldenkrais, M. op. cit, 1981. pp.9-12.

학적 몸을 생생한 경험을 바탕으로 한 몸의 상태를 바라보는 현상이다. 몸의 내적감각인 시각과 촉각 등의 고유수용감각을 통해 신체의 인지상태를 높이면 자신의 지금의 상태를 조절할 수 있다고 주장했다.

살펴 본 철학적 개념들이 기법에 적용되어 움직임의 구성 체계와 내적으로 외부를 바라보는 시각이 변화하는 과정이다. 신체 자각을 관찰할 수 있는 중요한 단서가 되는 철학적이며 인문학적 영향은 실제로 펠드크라이스 기법®의 방식 중 하나인 언어를 통한 움직임(ATM®)을 진행할 때 사용된다. 수업 과정 중에 자신의 상태를 스스로 관찰하라는 표현으로 'Observe, Notice, See, Listen' 등의 구체적인 단어를 통한 언어를 사용하여 신체를 움직이게 한다.¹⁷ 즉 교사가 학습자를 위해 움직임을 하지 않고 언어를 통해 학습자 스스로 움직임을 통해 자각하는 방식이다.

펠드크라이스 전문가들은¹⁸“학습을 배우는 학습과정(Learning to learn)”으로 정의되며 학습을 배우는 과정으로 새로운 패턴을 습득하고 개인의 차이를 통해 움직임의 이해와 자신을 더 잘 이해하고 알게 되는 학습과정이라 설명한다. 펠드크라이스 기법은 움직임으로 자기 자각(Self awareness)을 향상시키는 교육시스템으로 학습에 핵심은 자각이며 모든 움직임이 도구가 되어 자각을 가능하게 한다. 사람의 개별적 특성을 인간의 발달과정 단계로 보고 개통 발생적 행동(Ontogenic action)의 감각과 관련하여 고안된 기법은 신경가소성을 움직임 행동과 상호 연결되는 학습을 통해 변화 가능한 신체 학습 방법은 마음과 뇌, 신체와의 연결로 복잡한 신경계의 관계망의 움직임을 통한 협응 과정으로 몸과 마음의 변화가 일어나게 한다.¹⁹ 이렇듯 펠드크라이스 기법의 철학적 개념과 인문학적 관점은 몸과 신체를 하나이며 몸과 마음을 합일화를 지향한다. 전인적인

¹⁷ Feldenkrais, M. op. cit, 1981, p.89; 박소정, 위의 글, 성균관대학교 일반대학원 박사학위, 2022, 24-25쪽.

¹⁸ Anat Krivine, Ruty Bar, Korean Feldenkrais Accredited Training Program, segment 1 2017.9.24. segment 2. 2018.1.22. 과정에서 펠드크라이스 기법의 원리를 설명한 부분을 축약.

¹⁹ 박소정, 위의 글, 2022. 23쪽.

이며 성숙한 인간상은 움직임을 통한 자각능력의 향상으로 사람을 사랑하는 인본주의 사상으로 정리된다.

펠튼크라이스에서 진행되는 레슨의 형식은 교사가 언어로 구체적인 움직임을 설명하며 학생이 스스로 움직임을 진행할 수 있게 하는 방식이다. 이러한 방식을 ATM (Awareness Through Movement®)이라 한다. 펠튼크라이스 기법에서의 움직임은 자각에 목적을 둔 도구이며 자각을 학습함으로써 개인의 전반적인 행동의 변화로 전체적인 향상을 가지고 온다. 몸 움직임을 통한 신체 자각으로 신체자각을 구술로 안내하는 그룹 레슨의 형식이다. 다른 방식인 FI (Functional Integration®)는 직접적인 방식으로 손의 접촉을 통해 몸의 구조적 기능을 통합하는 핸드온 (Hands-on) 방식의 개인 레슨이다. 신체 접촉은 단순히 피부를 만지는 행위를 넘어 그 이상의 의미를 내포한다.²⁰ 신체의 접촉을 통해 뇌신경체계로 전달하여 자각하고 사고하는 과정을 가지며 정서적 반응을 나타낸다. 이에 따라 신체 자각이 동반된 접촉을 통한 자기 관찰은 스스로 감각을 자극하여 정서적 안정감을 얻으며 타인과 친밀하고 신뢰를 구축할 수 있다. ATM과 FI는 교사가 학습자의 몸에 접근하는 교육방법이 다르지만 자신이 갖는 움직임의 질을 개선시키는 본질적으로 동일한 목표를 갖는다. 두 방식 모두 신체적으로 기능의 가동범위를 확장하고 정서적 안정감을 갖는다. 이러한 학습 방식의 기저에는 신경계의 학습에 잠재력을 키워 신체가 최적의 움직임을 만들어 낼 수 있게 돕는다.²¹ 따라서 펠튼크라이스 기법은 움직임교육과 치료로서 신체 운동 및 움직임을 진행하면서 신경 근육 시스템을 재교육하는 것이 목적이다. 이를 통해 자세 안정, 신체 움직임을 통한 부드러움, 스트레스, 통증, 면역 기능 향상, 질병을 대하는 자세, 개인에 적합한 최적화된 움직임을 찾을 수 있게 한다. 내적 감각을

20 손윤정, 「신체접촉 놀이 활동이 유아의 대인문제 해결력과 사회적 효능감에 미치는 영향」, 원광대학교 대학원 유아교육학과, 박사학위논문, 2007, 2-11쪽.

21 박소정, 「파킨슨병 환자를 위한 국내외 움직임 치료 프로그램 연구」, 위의 논문, 2019, 12, 55. 20쪽.

통한 신체 움직임은 일상의 움직임에 대한 인식의 변화를 도모한다. 최근에는 AR/VR으로 감각의 영역이 확장되어 더 현실감 있는 가상세계를 사실적 경험을 제공하기 위해 감각요소의 범위를 늘리는 것에 주력하고 있다.²² 해외에서는 펠든크라이스 기법이 국제 소매틱²³ 움직임교육 및 치료 협회(ISMETA : International Somatic Movement Education & Therapy Association)²⁴와 미국 백악관 대체 보완 정책 위원회(WHCCAMP)²⁵에 대체의학의 방법론 중 ‘치료적인 마사지, 바디워크, 소매틱 움직임 치료(Therapeutic Massage, Bodywork, Somatic Movement Therapies)의 일환으로 다양한 영역에서 신체 기능의 향상을 비롯해 정신적, 심리적, 정서적 기능의 개선되는 통합치료로 활용되고 있다. 국외에서와는 달리 국내를 살펴보면 2001년 음악가 이혜경²⁶을 통해 의학뉴스에 기법을 소개하는 것을 시작으로 지금까지 예술계, 체육계, 심리학계의 관심을 받으며 연구가 이루어지고 있다.

종합해 보면 펠든크라이스 기법의 원리는 신경가소적 신경계의 활성화를 위해 움직임을 구체적으로 자각할 수 있는 학습방법론이다. 그리고 궁극적인 목적은 인간의 학습능력을 개발하여 주체적이고 창의적이며 전인적인 인간상을 위한 것이다. 움직임 교육과 움직임 치료로 연구된 자료들을 토대로 펠든크라이스 기법을 적용하여 신체 움직임 프로그램을 개발하여 파킨슨병 환자에게 적용이 가능한 근거를 마련하였다. 펠든크라이스 기법

²² 허준원, 변혁, 「AR/VR 콘텐츠의 현실감을 개선하기 위한 몰입형 요소 연구」, 트랜스- (트랜스-), VOL13, 트랜스미디어연구소, 2022. 22쪽.

²³ 소매틱(Somatic); Thomas Hanna에 의해 생성된 단어로 이 전부터 존재했던 몸과 마음을 하나로 보는 작업을 일컬어 그리스 어원인 soma(소마)에서 학문으로 소매틱으로 불리게 되었다. 이러한 소매틱 학문에 들어가는 기법들은 펠든크라이스 기법을 비롯하여 알렉산더 테크닉, 롤핑, 바르티니에프, 바디마인드 센터링 등이 이에 속한다.

²⁴ ISMETA 웹사이트 - <https://ismeta.org/professional-membership-organizations#directory/map> (검색일: 2022. 12. 19.)

²⁵ White House Commission on Complementary and Alternative Medicine Policy, 2002, p9-10. 웹 사이트 https://ods.od.nih.gov/HealthInformation/White_House_CAM_Commission.aspx (검색일, 2022. 12. 19.)

²⁶ 박소정, 앞의 글, 『신체심리연구학회지』, 2018, 65-67쪽.

은 움직임의 교육과 움직임 치료로 연구된 자료를 토대로 나아가 모든 계층이 활용될 수 있는 근거를 마련하였다. 몸과 마음이 총체적으로 재구성하는 과정에서 호흡, 자세, 보행과 같은 일상에 필요한 몸 움직임의 편안함을 느끼고 프로그램의 움직임을 체득함으로써 일상에서 실천 가능하게 했다. 침대에 누워있을 때 일어나는 행위조차도 편안한 호흡과 안락함을 느낄 수 있을 것이다. 펠دن크라이스 기법의 지각 능력의 확장은 행복감, 안전감, 인지와 소통 능력의 향상을 체험하고, 그 능력을 보존 발전시키는 관리능력이 생긴다.

2) 신체 움직임 프로그램

① 신체 움직임 교육

인간의 모든 움직임은 자신이 생각하고 느끼는 것을 표현하고 있다. 몸을 움직이려는 욕구 또한 내면의 감정을 표출하는 것이다. 그러나 자신 내면의 사고와 생각, 느낌이 외부로 드러나는 움직임에 차이가 날 때가 있다. 이를 위해 움직임 교육은 숙달된 동작으로 자신의 움직임을 진행해 줄 수 있을 뿐 아니라 자신이 하는 움직임의 의미가 무엇인지를 인지하게 해준다. 움직임 교육의 의미는 형태를 답습하는 것이 아닌 모든 활동의 신체인지와 공간감각, 움직임의 질을 스스로 탐색할 수 있는 능력을 배우는 것으로 스스로 움직임을 알아차리고 생각하고 다시 움직임으로 과정을 스스로 탐구할 수 있게 생각을 유도하는 것이다.²⁷ 그리고 자신의 몸에 대한 이해와 행위에 대한 지식과 개념, 의미까지 배울 수 있으며 이런 체험을 통해 움직임을 잘 이해하고 스스로의 신체적 경험에 대해 적용할 수 있게 된다. 이런 과정으로 인해 자신만의 자연스러운 표현법을 찾아가는 길이며 자신의 생각과 사고, 의도가 움직임으로 나타날 수 있어야 한

²⁷ 서해미, 『펠던크라이스 방식 중 호흡동작이 지나는 움직임 교육의 가치분석』, 동아대학교 교육대학원 석사학위, 2014, 8-10쪽.

다. 움직임 교육은 움직임을 통해 궁극적으로 자신이 생각하는 모든 것을 자연스러운 움직임으로 표현할 수 있는 것으로 정의될 수 있다. 신체 움직임 교육은 몸과 마음을 함께 다루는 소매틱스(Somatics)분야²⁸이다. 소매틱스의 움직임의 가치는 신체 운동 및 신체 움직임으로 신경 근육 시스템을 재교육하는 방식이다. 이는 내적 감각을 통한 신체 움직임을 진행하여 일상의 움직임에 대한 인식의 변화를 도모하며 움직임 치료로도 정신적, 정서적, 신체적 통합치료로 활용 되고 있다.

② 신체 움직임 치료

움직임 치료는 동양과 서양을 막론하고 움직임을 통해 신체적, 정신적, 정서적, 영적 층면함까지 통합되는 것으로 정의될 수 있다. 이는 생각과 사고, 감정에 직접적으로 영향을 받기 때문에 움직임 치료를 통해 자신의 태도와 감정의 변화에도 영향을 미쳐 자아존중감과 자기효능감이 향상될 수 있다. 즉, 움직임 치료를 통해 신체 기능의 향상은 정서적, 창의력으로도 이어진다.²⁹

서양에서의 움직임 치료는 철학이나 소매틱 교육자, 심신 수련가들은 필수적으로 움직임을 삶의 전체라는 것의 의견에 동의한다. 소매틱의 교육자인 토마스 한나는 신체에 대한 견해를 움직임으로 표현하며 움직임을 삶 자체로 보며 살아있는 몸이란 바로 움직임으로 나타나며 생명체는 움직임을 연속이라는 비슷한 견해를 피력하였다.³⁰ 기원전부터 철학자인 소크라테스의 우주와 움직임은 같이 흐르고 있다는 관점에서부터 소매틱 교육자인 토마스 한나(2012)에 이르기 까지 살아있는 몸은 움직임이며 끊임 없이 움직이는 몸 자체가 생명체로 보았다. 즉 인간의 삶은 움직임이며

²⁸ 각주 24) 참조 웹 사이트 -https://ods.od.nih.gov/HealthInformation/White_House_CAM_Commission.aspx (검색일, 2022. 12. 19.)

²⁹ Medical-dictionary: <https://medical-dictionary.thefreedictionary.com/movement+therapy>, (검색일: 2022.12.19.)

³⁰ 토마스 한나, 『부드러운 움직임의 길을 따라』, 김정명 옮김, 소피아, 2013.

우주 안에 있는 모든 것들은 움직임과 관여된다. 이는 태초부터 개인과 공동체에 걸쳐 움직임을 통해 삶을 영위하고 생존하고 있었으며 움직임으로 치료와 치유, 공동체의 형성, 개인의 치유 등으로 노래와 춤을 겸비하여 사용되어 왔다. 서양의 움직임 치료는 무용에서 뿌리를 찾을 수 있는데 부상예방과 회복의 방편이거나 새로운 움직임을 찾기 위해 무용수나 안무가들에 의해 발전했다. 움직임을 넘어 의사소통과 감정을 표출하는 형태로 진행하였다. 계수탈트, 물리치료, 심리학에 이르기까지 움직임치료가 연장되었다.³¹ 즉, 원시시대부터 움직임과 춤은 개인과 공동체의 안전과 풍요를 증진하기 위한 치유로 사용되었다는 사실로 움직임은 수 세기를 걸쳐 전 세계적으로 치유의 기능을 실천하는 필수임을 알 수 있다. 또 다른 분야에서 움직임 치료는 물리 치료와 심리학, 질병의 상태를 개선하기 위해 신체 요법 분야로도 발전되고 있다.

반면에 동양에서의 움직임 치료는 내면의 영적인 측면을 포함하여 정신적, 자기 방어적 측면에서 시작하여 발전되었다. 태극권이나 요가, 기공과 같이 조금 더 영적인 차원으로 시작되어 자기를 보호하고 방어하기 위한 심신수련의 측면으로 발전하고 있었다. 승려들은 정신수양과 체력 증진 및 명상수행을 위해 움직임을 패턴으로 고안하고 이를 위한 특정한 호흡으로 수련하는 방식으로 진행하였고 이는 현재에도 건강 증진과 수명 연장의 일환으로 인식되어 진행되고 있다. 이렇듯 움직임 치료는 동양과 서양이 조금씩 다른 다양한 방식일지라도 내적 감각을 인지하고 자각하는 것을 강조하고 있다 지점은 공통적으로 나타난다.

그렇다면 움직임 치료 중 소매틱 치료는 1900년대부터 시작하여 학문으로 발전되었다.³² 이러한 소매틱 치료의 효과를 다룬 연구들의 종류에는 모쉐 펠튼크라이스가 고안한 펠튼크라이스 기법을 비롯하여 루돌프 라

31 최진술, 『움직임치료 프로그램이 성인 연기지방생의 자세와 주관적 신체상에 미치는 효과』, 가천대학교 특수치료대학원, 석사학위, 2016, 7쪽.

32 이경희, 「신체 재교육을 위한 바티니에프 기본원리(Bartenieff Fundamentals)의 교육적 의미」, 『한국엔터테인먼트산업학회논문지』 11(7), 한국엔터테인먼트산업학회, 256쪽.

반(Rudolf Laban)이 만든 동작분석법으로 표현력의 측정이 가능한 동작 분석법(Laban Movement Analysis:LMA), 루돌프 라반의 제자인 엄가 드 바르티니에프(Irmgard Bartenieff)는 신체재교육방법론으로 발전시켜 바르티니에프 펀더멘탈(Bartenieff Fundamentals)을 만들었다. 또 다른 소매틱 치료들에는 호주 연극배우 출신인 프레드릭 마티아스 알렉산더(F. Matthias Alexander)가 자신의 목소리를 잃게 되어 스스로 신체를 진단하고 치료하는 기술을 개발한 알렉산더 테크닉(Alexander Technique), 움직임 발달모형(Developmental Movement)을 고안한 보니 코헨(Bonnie Bainbridge Cohen)의 BMC(Body-Mind Centering®), 아이 다 롤프(Ida Rolf)는 근막의 이완을 돕는 롤핑(Rolfing)요법, 게슈탈트의 심리치료를 개발한 플리츠 펄츠(Fritz Perls)에 이르기까지 신체의 움직임을 주로 다루면서 내적인 감각을 통해 구조화된 움직임을 구현하며 시각화 시키는 과정으로 모든 움직임에 발현되는 감각을 인식할 수 있게 내적 감각을 일깨우는 방식으로 소매틱 치료를 발전시켰다. 이러한 소매틱 치료의 공통점은 내부의 감각은 마음과 몸의 합일점을 찾게 도와주어 생각의 유연성으로 도달하게 된다. 즉, 몸 전체의 에너지와 활력이 증가하여 상태가 호전되는 가능성을 경험할 수 있다.

앞 서 살펴본 동·서양의 공통적인 치료의 목적은 몸과 마음의 연결된 통합적 움직임 방식으로 신체적 기능 향상되는 것이다. 구체적인 기능 향상으로는 신체 가동범위 증가, 유연성, 균형감, 심혈관의 상태, 부상예방, 통증완화, 관절의 탄력성 등이 있다. 또한 움직임 치료는 섭식장애, 불안, 강박 등의 집착 등 신체로 나타나는 정서적 고통을 완화하는 데 도움이 된다.

3) 파킨슨병의 원인과 증상

파킨슨병은 퇴행성 신경질환의 일환이다. 현재까지 질병의 원인을 알 수 없지만 뇌의 신경전달 물질 중 운동성을 담당하는 도파민 분비의 소멸로

손이 떨리거나 단백질 기능의 이상증세, 노화로 추정되고 있다.³³ 흔히 노인에게 나타나는 신체 기능의 운동성이 저하되는 증상을 보이기 때문에 초기 증상의 식별을 구별하기 힘들어 전문의의 신경학적 소견과 검사가 중요하다.³⁴ 원인을 알 수 없기 때문에 완치도 쉽지 않지만 기존의 치료법으로는 뇌 신경수술을 진행하거나 약물로는 레보도파(Levodopa)를 사용하며 동시에 지속적인 운동을 권하고 있다. 더구나 파킨슨병의 증상과 진단은 개인마다 차이가 있고 발병 이후 10년 정도가 지나면 여러 가지 신체적 운동성과 비운동적인 증상들로 인해 환자 본인 뿐 만 아니라 가족들도 고통을 받게 되어 이를 충족하는 전방위적인 케어 시스템이 필요한 시점이다. 파킨슨병의 치료로는 수술이나 약물 치료로 증상을 지연하여 일상생활을 위한 행동의 질이 호전될 수는 있으나 부작용을 야기한다. 이로 인해 부작용이 없는 대체의학으로 다양한 운동 방법을 모색하고 있다. 최근에는 과학기술을 활용한 VR/AR 재활치료가 만성 뇌질환자에게 효과적인 치료방법으로 부상하고 있다.³⁵

파킨슨병의 증상을 측정하기 위한 두 가지의 주된 평가 척도가 있는데 5단계의 Hoehn & Yahr stages(HY척도)³⁶와 통합형인 파킨슨병장애평가척도(Unified Parkinson's diseases Rating Scale; UPDRS)가 있다. UPDRS는 전문의가 진단을 위해 진행하는 방법이다. UPDRS는 전문의가 환자와 대화형식으로 진행되고 몇 가지 신체증상을 실험하는 방식이다.³⁷

³³ 김청송, 제2판, 『사례중심의 이상심리학』, 신경인지장애, 싸이북스, 2016, 709쪽.

³⁴ 고성범, 「파킨슨병의 진단과 치료」, 『가정의학회지』, 24, 2003, 1059-1068쪽.

³⁵ Lee, Jong-Hyun, and Young-Sung Kwon. "Digital Medicine Taken by Eye and Ear : Rehabilitation Treatment for Chronic Brain Disease Using VR/AR Technology." *Trans-*, vol. 12, 트랜스미디어연구소, Jan. 2022, pp. 21-49, doi:10.23086/TRANS.2022.12.02.

³⁶ Hoehn & Yahr - 1967년 개발된 저자의 이름을 따서 Hoehn & Yahr 평가척도라 한다. 파킨슨병의 진행이 어느 정도 진전되는지를 설명하는 5단계의 척도이며 단계가 높을수록 병의 증상이 심하게 나타난다. 신체장애 증상은 1단계부터 5단계로 나뉘며 숫자가 높을수록 신체장애 정도가 심해져 5단계에 돌입하면 거의 일상생활을 하지 못한다. 관련내용은 고성범, 위의 글: 박소정, 2022, 앞 의글 40-43쪽, 참조.

³⁷ 최재희, 이지연, 김아람, 유정완, 심유진, 김희재, 최승욱, 「파킨슨병과 운동에 관한 문헌고찰」, 『한국체육과학회지』 26(4), 2017, 한국체육과학회, 108쪽.

질병에 증상을 알아보기 위해 전문의는 환자에게 일상에 대한 질문이나 발병 이후 신체적 변화, 정서적 변화를 검사한다. 네 부분으로 나뉘는데 지적 기능, 기분상태, 두 번째는 일상의 움직임 체크, 세 번째는 운동성의 가동범위, 네 번째는 질환 관련 합병증을 검사하고 근육긴장과 동결로 인한 정서적 불편감과 통증의 정도를 알아보는 방식으로 진행한다. 대표적인 신체증상을 크게 네 가지로 분류하면 사지떨림(진전), 근육경직, 운동상실, 자세불안 등으로 나뉘며 상황에 따라 비정상적 행동이 나타나기도 하고 어떤 경우는 정상적 행동이 상실되기도 한다. 파킨슨병 환자의 신체 증상 중 일상생활 능력의 상실은 나아가 정신적인 고통을 수반하여 정신적인 건강에 위협을 가져온다.³⁸ 이런 비운동 증상으로 파킨슨병 환자들의 대부분이 사회적 고립감과 자존감이 상실되는 실정이다. 다음은 파킨슨병 환자에게 나타나는 심신의 특징적인 증상을 고려한 신체 움직임 프로그램의 목표와 구체적인 내용을 알아보자.

3. 파킨슨병 환자를 위한 신체 움직임 프로그램

1) 신체 움직임 프로그램의 목표 및 기대효과

본 연구는 이미 연구³⁹된 프로그램을 수정·보완하여 셀프케어를 구체적인 단계로 구별하였다. 설계된 신체 움직임 프로그램은 실제 현장성 변수에 대처 가능한 적용으로 신체 기능이 유효하게 상승되었으며 삶의 질을 나타내는 심리적, 정신적 측면에 긍정적인 효과를 입증하였다.⁴⁰ 제시된 신

³⁸ 김수영, 최말옥, 한진태, 「파킨슨병을 앓고 있는 노인의 질병경험에 관한 현상학적 연구」, 『노인복지연구』, 노인복지학회, 6월68회 2015, 222쪽.

³⁹ 박소정, 앞의 논문, 『펠덴크라이스 기법을 적용한 신체 움직임 프로그램 설계 및 효과 파킨슨병 환자를 중심으로 -』, 2022.

⁴⁰ KANG, Sung Hoon, et al. Dance Intervention Using the Feldenkrais Method

체 움직임 프로그램의 목표는 신체 자각으로 신체 기능이 개선되어 심신이 동시에 향상되는 효과를 줌으로써 심리적, 사회적 균형감을 증진하는데 있다.

프로그램 과정 중에 휴식의 활용은 움직임을 상상하는 과정으로 신체 기능을 쉽게 통한 움직임의 이미지 트레이닝이다. 상상으로 관절 범위의 가동성을 확장시키고 자신의 정서적 상태를 살필 수 있다. 프로그램은 참여자의 상태와 환경에 따른 유연한 시간 분배로 피로감을 해소 하고 익숙한 음악으로 프로그램의 공간을 편안하고 즐거운 몸과 마음의 상태가 유지될 수 있게 정서적 분위기를 조성한다. 펠든크라이스 기법이 신체지지감과 관련된 신경 활동으로 휴식상태에서 뇌가 학습하는 신경가소성이 활발히 움직인다는 효과⁴¹를 통해 대상자들에게 움직임으로 인한 피로감을 해소 하고 즐거운 몸과 마음의 상태를 유지하게 위해 적용된다. 또한 자기 조절과 자기 관리를 위해 매 차시마다 개인이 잘 할 수 있는 움직임을 구성하여 신체 인식에 대한 정서표현 및 조절 능력의 향상만으로도 일상생활의 조정력 향상, 고질적인 신체 기능으로 통증을 완화시키고 궁극적으로 삶의 질에도 영향을 미친다.⁴² 종합적으로 신체 움직임 프로그램은 몸의 기능을 순환하여 원활한 일상으로 복귀를 위한 움직임의 활성화이며 이를 위한 움직임을 구성하여 진행하였다. 대상자의 개별적 특성과 질병의 속도에 맞게 신체와 심리를 다루는 중재적 움직임 프로그램으로 인해 궁극적으로 자기 조절과 관리가 가능한 심신의 상태로 나아갈 수 있는 효과를 줄 수 있다.

Improves Motor, and Non-Motor Symptoms and Gait in Parkinson's Disease: A 12-Month Study. *Journal of Movement Disorders*, 2021.

⁴¹ Julius eVerrel. Eilat eAlmagor. Frank eSchumann, Ulman eLindenberger. Simone eKühn, 「Changes in neural resting state activity in primary and higher-order motor areas induced by a short sensorimotor intervention based on the Feldenkrais method」, 『Frontiers in Human Neuroscience』. Vol 9. 2015.

⁴² 문영애, 「펠든크라이스 기법의 신체심리치료적 요인과 의미」, 『불교상담심리연구회지』 제10호. 불교상담심리학회, 2017.

2) 신체 움직임 프로그램의 내용

신체 움직임 프로그램의 목표인 순환적인 몸 기능 회복과 원활한 일상생활로 복귀 할 수 있는 상태를 만드는 것이다. 파킨슨병 환자를 위한 신체 움직임 프로그램은 내용은 균형과 이동성 향상에 초점을 두었다. 이를 이해 펠튼크라이스의 레슨들의 주제인 골반 움직임, 눈, 입술 등의 작은 부위 움직임과 몸 전체의 연결성을 신체 움직임의 관계, 근육의 조정력, 호흡 움직임, 그리고 새로운 습관 탐색하고 평온한 배경음악으로 정서적 안정감을 유도한다. 신체 움직임 프로그램을 통해 스스로 자신의 몸에 대한 다양한 느낌을 자각하고, 움직임으로 신체 심신의 개선을 위한 증재 움직임은 궁극적으로 자기 조절이 가능하며 스스로 를 관리하는 심신의 조절 능력 향상으로 자기관리가 가능한 상태를 도모한다.

이 프로그램의 진행과정은 애써 잘하려고 할 필요가 없어 기존 근육운동에 대한 부담감을 덜 수 있게 했다. 움직임을 하는 동안 자신이 주인이 되어 아주 섬세한 몸 움직임의 느낌과 정서적 흐름을 스스로 감지하며 표현하는 자각을 중심으로 진행하기 때문에 사소한 움직임 만으로 운동에 대한 효과를 볼 수 있을 것이다.

신체 움직임 프로그램은 착석 상태에서 시작한다. 수업의 진행과정은 보행 및 균형에 문제가 없는 분들은 과정 중에 일어서도 무관하다. 참여자의 상태에 따라 일어난 상태에서 움직임이 어려울 시 의자에 착석한 상태에서 계속 진행. 신체 움직임 프로그램은 주로 각 관절의 움직임을 통한 유연성 및 몸의 균형을 향상시킬 수 있게 구성했다. 파킨슨병 증상에 따른 움직임의 구성 조합은 다음과 같다.

| 표 1 | 증상별 신체 움직임의 구성 조합⁴³

1) 자세 장애의 불안정, 굽힘 자세의 상태	
상체	척추의 위치잡기, 척추 기립근 세우기, 상체 회전, 상체 돌기, 상체 부위별 분리, 상체 부위 통합
하체	다리의 위치잡기, 다리 지지감 형성, 다리 회전, 하체 회전, 하체 돌기, 하체 부위별 분리, 하체 부위 통합
상체와 하체의 같은 쪽 움직임	발달과정 단계와 같은 움직임 연결을 진행하여 얼굴 근육과 목뼈, 두개골의 연결 동작, 일상에서 진행되는 제스처어를 동작으로 패턴화 하여 상체와 하체의 연결감
2) 경직, 운동 느낌의 상태	
상체	굴근과 신근을 이용하여 한쪽으로 치우친 척추의 위치와 기립근 세움
하체	허벅지 뒤 근육인 햄스트링의 긴장을 완화를 위해 고관절과 좌골의 움직임을 분리된 동작
사지의 말단 부위	말단부위의 동작으로 이완, 신경계 연결, 신체 위치감각, 얼굴표정, 손가락 관절 가동범위 확장, 발가락 감각 인지, 머리와 근육의 연결감, 머리의 위치 잡기
3) 떨림과 얼어붙음 상태	
상체	몸의 근위부로부터 움직임 시작, 척추의 이미지 명확, 목과 머리의 연결을 위한 움직임으로 얼굴의 긴장 이완에 도움
하체	고관절 움직임과 골반의 움직임부터 시작, 다리에서 발바닥까지의 지지감을 감각하고 느끼며 직립에 도움
상체와 하체의 협응력 (Coordination)	접촉을 통한 신체의 위치와 감각을 깨우는 상체와 하체의 연결감을 위해 가동되는 신체부위를 적극적으로 사용하여 신경 장애로 손상된 신체 부위와 새로운 연결감을 갖기

3) 신체 움직임 프로그램의 구성요소

구체적으로 파킨슨병 환자의 신체움직임 개선을 위해 펠튼크라이스 기법

⁴³ 박소정, 앞의 글, 68쪽 <표 10> 증상별 신체 움직임의 구성 조합 재인용, 2022, 68쪽.

의 기본 움직임은 구사한 저서인『Awareness Through Movement』(1972)에 12가지 수업내용과 한국펠덴크라이스 전문가 과정⁴⁴의 수업자료, IFF에서 제공하는 ATM 자료 중 Alexander Yanai Collection(AY)를 기본 자료로 삼았다. 그리고 삶의 질을 위한 정서적 향상에 기반은 The Elusive Obvious(1981), Awareness Through Movement(1972), IFF(International Feldenkrais Federation)의 문헌자료를 참고했다. 정서적 안정감을 위해 배경음악을 사용하거나 움직임의 즐거움을 촉진하기 위해 익숙한 노래를 선정한다.

표 2 | 펠덴크라이스 신체 움직임 프로그램 단계별 주요 목표

단계별 목표	회기	학습목표
1단계 신체 인식 증진	1-4	그라운드링 인지
		호흡 향상
		척추의 움직임
2단계 심신 상태 관찰	5-8	상체와 하체의 협응 움직임
		골격의 움직임 관찰
3단계 자기 조직화 조절	9-13	몸과 마음을 연결하기
		심상 표현하기
4단계 자기 조절감	14-18	자신만의 리듬 찾기
		보행을 위한 무게 이동
		고유한 리듬으로 균형감 조절
5단계 자기 관리	19-24	심상이미지 표현
		타인과 자신과의 관계 조율
		심신의 조율로 자기 챙김
궁극적 자신감 회복, 신체 기능 향상, 심리적 안정감 회복, 삶의 질 향상		

⁴⁴ 한국펠덴크라이스 전문가 과정 사이트, <http://koreafeldenkrais.com/>, <https://koreanfeldenkrais.modoo.at/>

ATM과 FI의 두 가지 방식을 병행하고 착석으로 진행되는 움직임 레슨과 착석으로 응용 가능한 레슨을 활용했다. 파킨슨병 환자를 위한 신체 움직임 프로그램은 내용은 균형과 이동성 향상에 초점을 두었다. 이를 이해 펠트크라이스의 레슨들의 주제인 골반 움직임, 눈, 입술 등의 작은 부위 움직임과 몸 전체의 연결성을 신체 움직임의 관계, 근육의 조정력, 호흡 움직임, 그리고 발달단계과정을 적용하여 파킨슨병 환자의 신체 조절을 위한 움직임을 동작으로 구성했다. 이 프로그램의 진행과정은 애써 잘하려고 할 필요가 없어 기존 근육운동에 대한 부담감을 덜 수 있다. 움직임을 하는 동안 자신이 주인이 되어 아주 섬세한 몸 움직임을 느끼고 동시에 정서적 흐름을 감지하며 표현하기 때문에 사소한 움직임만으로 운동에 대한 효과를 볼 수 있다.

각 단계별은 목표는 전체 구성의 목적과 같이 파킨슨병 환자들이 펠트크라이스의 신체 움직임 프로그램을 통해 스스로 자신의 몸에 대한 다양한 느낌을 자각하고, 움직임으로 신체 기능을 조직화 하는 과정에서 심신의 조절 능력 향상되어 자기관리가 가능한 상태 도모를 위한 설계하였다.

첫째, 자기자각단계로 총 24주 차 중 4주 차 분량으로 1주 차에서 4주 차까지 구성했다.

이 단계에서는 생각과 행동의 주체인 신체 움직임을 알기위해 골격모형(Skeleton)을 준비하여 자신의 신체 내부 환경을 의식할 수 있게 시각화 하여 골격과 자신의 신체를 명확하게 이미지 할 수 있도록 지도한다. 이후 신체를 상체-하체-몸통의 다섯 선으로 나누어 매 시간 다섯 선의 구조와 기능을 탐색하며 공간적 위치 감각을 첨가하여 움직임을 춤으로 연결하였다. 도입부는 신체 부위의 감각 깨우며 잘 사용하지 않았던 신체를 인지하게 되어 심신의 자각의 단계에 도입할 수 있게 한다. 질병의 특성상 움직임의 전개는 느리고, 작은 움직임을 반복적으로 진행하여 점진적으로 속도를 내게 준비한다. 신체 인지를 위해 자신의 손을 직접 신체부위에 접촉하며 몸의 감각을 일깨운다.

둘째, 자기관찰단계는 총 24주 차 중 4주 차 분량으로 제 5주 차에서 8주 차에 걸쳐 구성하였다. 도입부 펠든크라이스 기법의 스캔에 호흡 인지를 첨가하여 착석에서 진행한다. 자기관찰은 내부의 감각을 느끼며 외부와의 관계를 알아차리는 단계이다. 움직임으로는 상체와 하체의 연결감을 주는 굴곡과 신전, 외전, 내회전, 관상면 등의 공간을 복합적으로 사용한 움직임을 통한 이완과 적절한 근력을 향상시키게 지도한다.

셋째 자기조직화단계는 총 24주 차시 중 5주 차시 분량으로 제 9주 차에서 13주 차에 걸쳐 구성한다. 손의 접촉을 통해 자신의 신체 부위를 자극시키며 리듬과 보행, 균형감을 촉진시킨다. 신경가소적 움직임의 연결로 보행의 준비를 위해 고관절과 골반의 기능과 상체와 하체의 협응력을 지도한다.

넷째, 자기조절단계는 총 24주 차시 중 5주 차시 분량으로 제 14주 차에서 18주차에 걸쳐 구성하였다. 자신만의 리듬과 타인과의 리듬을 조율할 수 있게 준비한다. 심상이미지와 무용의 스토리텔링을 통해 집단 간의 유대감을 다지고 타인과 자신의 공감대를 형성하여 집단간의 지지감을 형성한다. 낙상의 위험이 있는 착석 상태를 보완하기 위해 테이블을 이용하여 심의 자세를 테이블에 기대는 움직임으로 활용하였다. 또한 테이블에서의 기어가는 자세를 만들어 척추의 굴곡과 신전의 방향을 다양하게 진행한 회전과 트위스트로 상체와 하체의 조정력을 느끼게 하였다. 소근육의 사용과 말초신경들의 연결감을 통해 대상자의 얼굴 근육의 긴장으로 인한 표정 없는 얼굴의 변화를 주게 하였다. 이 단계에는 스스로 자기조직화로 모든 움직임을 불가능에서 가능하게 가능한 움직임을 우아하게 지도한다.

다섯째 자기관리단계는 총 24주 차시 중 6주 차시 분량으로 19주 차에서 24주 차에 걸쳐 구성하였다. 몸과 마음의 연결로 인해 자신의 움직임을 조절하고 나아가 일상에서의 행동을 스스로 관리할 수 있게 일상의 움직임을 어떻게 조절할 수 있는지를 면밀히 살피며 개인마다의 움직임을 생성할 수 있게 유도한다. 이는 움직임 프로그램으로 인해 질병으로 인한

신체 기능의 장애가 정서로 이어져 삶의 질에 영향을 받을 수 있기 때문에 움직임 프로그램을 진행하는 과정에 자신의 신체 움직임에 대한인지를 향상시킴으로써 자신을 더 나은 신체 기능으로 관리 할 수 있게 진행한다. 전체 프로그램을 통해 심신을 스스로 조절할 수 있는 가능성을 찾고 자기 관리의 체계로 향할 수 있게 한다. 움직임을 자각하는 과정의 단계는 개인의 상황과 환경에 따라 순차적인 다섯 단계로 나누었으나 현장의 조건과 변수에 따라 유리하게 적용 가능하다.

4. 결론

파킨슨병 환자의 고전적인 약물치료만으로는 신체 기능 개선 및 환자의 만족 수준을 극대화 하는데 어려움이 있다. 약물 치료의 보완으로 운동 요법이 제시되고 있으나, 효용성에 대한 증거가 불충분한 상태이다. 이에 지속적인 파킨슨병 환자의 비 운동증상의 완화를 위해 신체적, 정신적, 심리적 측면으로 자기 관리가 가능하게 펠튼크라이스 기법의 자기관리를 목표로 설정하여 설계했다.

펠튼크라이스 기법®은 신체 움직임과 뇌 신경가소성에 기반 한 몸의 자각과 움직임의 재학습법으로 자신만의 고유한 훈련법으로 개발 가능하다. 개인마다 움직임의 속도를 스스로 조절하고 자신의 감각에 주의를 기울이는 학습과정은 뇌 신경계를 자극하여 궁극적으로 학습능력이 향상된다. 더불어 단순한 움직임을 반복하는 것에서 자신의 몸을 사용하는 운동 습관에 대한 인식을 증가시킴으로써 일상생활, 일, 레크리에이션의 활동 범위까지 모든 신체를 사용하는 큰 범주에서의 심신의 기능을 향상시킨다. 본 연구에서는 펠튼크라이스 기법을 적용한 신체 움직임 프로그램을 자기관리를 목표로 신체장애 증상이 진행되는 파킨슨병 환자들에게 적용하였다. 심신의 변화에 따라 펠튼크라이스 기법의 자각을 주요 용어로 설정하고 학습의 과정에서 야기되는 신체 감각을 다섯 단계로 분류하였다.

스스로 신체를 인지하는 첫 단계로 호흡, 자세, 보행과 같은 일상에 필요

한 몸 움직임부터 편안함을 유도한다. 스스로 신체를 인지하는 첫 단계로 호흡, 자세, 보행과 같은 일상에 필요한 몸 움직임부터 편안함을 유도한다. 두 번째 단계로 지각 능력의 확장으로 행복감, 안전감, 소통 능력의 향상을 체험, 지속적인 보존 능력을 생성한다. 세 번째, 프로그램을 진행하면서 3개월 기간 후 일상에서 움직임 활용할 수 있게 된다. 네 번째, 습관적 움직임에서 새로운 패턴의 움직임을 찾게 되고 마지막 단계에는 전체 적인 움직임과 심신을 조절하는 단계를 통해 긍정적인 자기관리 능력이 생긴다.

결론적으로 신체 움직임 프로그램으로 인해 자세 확립, 자신의 움직임과 생각을 조절하여 일상에서 적용 가능할 수 있다. 신체 기능과 심리적, 정신적 측면에서 다양한 계층에 적용 가능한 신체 움직임 프로그램의 기초 자료로서 활용할 수 있다. 또한 제시된 본 프로그램을 현장에 적용하여 효과성 여부를 확인할 과제를 남기며 향후 노인의 웰 라이프생활의 움직임 참고자료로서 '메타버스'와의 융합적 프로그램으로 확장되기를 기대해 본다.

참고문헌

단행본

- 김청송, 제2판, 『사례중심의 이상심리학』, 신경인지장애, 싸이박스, 2016.
- 노먼 도이지, 『스스로 치유하는 뇌』, 장호연 역, 동아아시아, 2018.
- 토마스 한나, 『부드러운 움직임의 길을 따라』, 김정명 옮김, 소피아, 2013.
- Feldenkrais, M. 『The elusive obvious』, Cupertino, CA: Meta Publication, 1981.
- Moshe Feldenkrais, 『Awareness Through Movement』, Haper and Row. Publishers. 1972.

논문

- 고성범, 「파킨슨병의 진단과 치료」, 가정의학회지, 24, 2003. KMID : 0384320030240121059
- 김득란, 「펠덴크라이스 기법과 심리치료」, 『한국심리치료학회지』, 건강, 2(1) 2010.
- 김수영, 최말옥, 한진태, 「파킨슨병을 앓고 있는 노인의 질병경험에 관한 현상학적 연구」, 『노인복지연구』, 노인복지학회, 6월68회 2015. <http://www.koreawa.or.kr/>
- 김일식, 「뇌 유연화하기 과정에 대한 신경가소성 관점의 고찰」, 『통합교육과정연구』, 제13권 2호 2019. <https://doi.org/10.35304/JCI.13.2.04>
- 문영애, 「만성통증환자를 위한 펠덴크라이스 프로그램 개발 및 효과에 관한 연구」, 서울불교대학원대학교 박사학위 논문, 2017.
- 박소정, 「펠덴크라이스 기법의 국내 유입과 조망」, 『신체심리연구학회지』3(2), 신체심리연구학회, 2018.
- 『파킨슨병 환자를 위한 국내의 움직임치료 프로그램 연구』, 『무용역사기록학지』 55, 무용역사기록학회, 2019. <https://www.dbpia.co.kr/Journal/articleDetail?nodeId=NODE09385159>
- 『펠덴크라이스 기법을 적용한 신체 움직임 프로그램 설계 및 효과- 파킨슨병 환자를 중심으로 -』, 성균관대학교 일반대학원 박사학위 논문, 2022. https://dcollection.skku.edu/public_resource/pdf/000000169227_20230119044518.pdf
- 서해미, 「펠덴크라이스 방식 중 호흡동작이 지나는 움직임 교육의 가치분석」, 동아대학교

- 교육대학원 석사학위, 2014.
- 이경희, 「신체 재교육을 위한 바티니에프 기본원리(Bartenieff Fundamentals)의 교육적 의미」, 『한국엔터테인먼트산업학회논문지』11(7), 한국엔터테인먼트산업학회, 2017. DOI : 10.21184/jkeia.2017.10.11.7.255
- 엘코논 콜드버그, 안수정, 「[브레인 사이언스] 평생 지속되는 신경가소성」. 한국 뇌과학연구원, 『브레인』 23, 2019. <https://www.dbpia.co.kr/Journal/articleDetail?nodeId=NODE01712464>
- 최진술, 『움직임치료 프로그램이 성인 연기지방생의 자세와 주관적 신체상에 미치는 효과』, 가천대학교 특수치료대학원, 석사학위, 2016. I804:41005-000002231400
- 최재희, 이지연, 김아람, 유정완, 심유진, 김희재, 최승욱, 『파킨슨병과 운동에 관한 문헌고찰』, 『한국체육과학회지』, 한국체육과학회, 26(4), 2017. DOI : 10.35159/kjss.2017.08.26.4.1007
- 허준원, 변혁, 「AR/VR 콘텐츠의 현실감을 개선하기 위한 몰입형 요소 연구」, 트랜스- (트랜스-), VOL13, 트랜스미디어연구소, 2022. <https://doi.org/10.23086/trans.2022.13.02>
- Cannito, M. P., Suiter, D. M., Beverly, D., Chorna, L., Wolf, T. Pfeiffer, R. M. 「Sentence intelligibility before and after voice treatment in speakers with idiopathic Parkinson's disease」. 『Journal of Voice』, 26(2), 2012. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2011.08.014>
- KANG, Sung Hoon, Kim, J., Kim, I., Moon, Y. A., Park, S., & Koh, S. B. 「Dance Intervention Using the Feldenkrais Method Improves Motor, and Non-Motor Symptoms and Gait in Parkinson's Disease: A 12-Month Study」. 『Journal of Movement Disorders』, 2021. <https://doi.org/10.14802%2Fjmd.21086>
- Hillel D Braude MD, PhD, 「Between psychology and philosophy: A review of Thinking and Doing by Moshe Feldenkrais」, 『Feldenkrais Research Journal 5』, 2016.
- Jim Stephens, Future Directions for Research on the Feldenkrais Method, IFF Academy Feldenkrais Research Journal 3. 2007.
- Julius eVerrel. Eilat eAlmagor. Frank eSchumann, Ulman eLindenberger. Simone eKühn, 「Changes in neural resting state activity in primary and higher-order motor areas induced by a short sensorimotor intervention based on the Feldenkrais method」, 『Frontiers in Human Neuroscience』, Vol 9. 2015. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00232>
- Lee, Jong-Hyun, and Young-Sung Kwon. "Digital Medicine Taken by Eye and

Ear : Rehabilitation Treatment for Chronic Brain Disease Using VR/AR Technology.”Trans-, vol. 12, 트랜스미디어연구소, Jan. 2022, pp. 21-49, doi:10.23086/TRANS.2022.12.02.

Teixeira-Machado, L., Araújo, F. M., Cunha, F. A., Menezes, M., Menezes, T., & DeSantana, J. M. 『Feldenkrais method-based exercise improves quality of life in individuals with Parkinson's disease: a controlled, randomized clinical trial.』 『Alternative therapies in health and medicine』, 21(1), 8. 2015. DOI: 10.1016/j.jpain.2015.01.471 · Source: PubMed

기타

https://www.nhis.or.kr/static/alim/paper/oldpaper/201906/sub/p01_02.html,

국민건강보험, 6월호 Vol 248 2019.

〈파킨슨병 환자 10년 만에 2배... "질환 인지도·제도 개선 시급"〉,
<https://news.nate.com/view/20221219n29184?mid=n0804> , 《Nate 뉴스》, 2022.12.20.

펠든크라이스 국제 저널,
<http://iffresearchjournal.org/volume/4>, <http://feldenkrais-method.org/> 《IFF Feldenkrais Research Journal》.2007-2022.

ISMETA 홈페이지 -
<https://ismeta.org/professional-membership-organizations#!directory/map>

White House Commission on Complementary and Alternative Medicine Policy,

웹 사이트 -
https://ods.od.nih.gov/HealthInformation/White_House_CAM_Commission.aspx (검색일, 2022. 12. 19.)

한국펠든크라이스 전문가 과정 사이트, <http://koreafeldenkrais.com/> ,
<https://koreanfeldenkrais.modoo.at/>

Abstract

Design of Body Movement Program with the Application of Feldenkrais Method® - Focusing on Parkinson's Disease

So Jung Park
Korean Feldenkrais Institute
Representative

Parkinson's disease is a degenerative neurological disease that affects even basic daily life movements due to impairment of body function caused by a lack of dopamine, which is charge of the body movement. Presently, it is hard to cure Parkinson's disease entirely with medical technology, so movement therapy as a solution to delay and prevent disease is getting more attention. Therefore, this study aims at desiging and disseminating a body movement program that concentrates on individual self-care and balacing the state of body and mind by applying the Feldenkrais Method® to patients with Parkinson's disease.

The Feldenkrais Method® is a mind-body perceptual learning method using body movements. It is a methodology that re-educates the nervous system by connecting the brain and behavior as a function of neuroplasticity. In this study, the body movement program developed and verified by the researcher was modified and supplemented with a focus on the self-awareness of the Feldenkrais Method®. A 24-session physical exercise program was composed of 5 stages to improve the self-management ability of patients with Parkinson's disease. The stages include self-awareness, self-observation, self-organization, self-control, and self-care. The overall changes recognize one's condition and

improve one's ability to detect modifications in the internal sense and external environment.

In conclusion, the body movement program improves the body movement program improves mental and physical functions and self-care for Parkinson's disease patients through the Feldenkrais method. The availability of the program's on-site applicability remains a follow-up task. Furthermore, it is necessary to establish a systematic structure to spread it more widely through convergent cooperation with the scientific field applied with metaverse as a reference for the wellness of the elderly.

Keywords

Feldenkrais Method®, Physical Movement Program, Self-care, Parkinson's Disease, Metaverse
